

# СРАВНЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА И БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Е. А. БЕЛЯЕВА, А. С. ВОЛЬНЯГИНА

Тульский государственный университет, медицинский институт, Тула

*Восстановление трудоспособности и качества жизни зависит от реабилитации больных в постинфарктном периоде. Необходимо совершенствование комплексных целевых программ восстановительного лечения больных, перенесших инфаркт миокарда с учетом их коморбидности. Реабилитация включает восстановление физической работоспособности, что достигается своевременной и адекватной активизацией больных, ранним назначением лечебной гимнастики, а в дальнейшем — лечебной физкультуры (ЛФК) под контролем врача. У больных с остеоартритом (ОА) возможно снижение результативности реабилитации в связи с функциональными нарушениями со стороны суставов.*

**Ключевые слова:** реабилитация, инфаркт миокарда, остеоартрит.

Заболеваемость пациентов, страдающих ИБС становится одной из ведущих проблем людей самого работоспособного возраста — от 25 до 65 лет. В этот период смертность среди мужчин достигает 33%, а среди женщин 26,6% от общей смертности, и основной причиной смерти остается острый инфаркт миокарда. У пациентов после перенесенного острого инфаркта миокарда сохраняется высокий риск повторных сердечно-сосудистых событий, 18% мужчин и 35% женщин в течение последующих 6 лет переносят повторный инфаркт миокарда. Распространение сердечно-сосудистых заболеваний приводит к огромному социально-экономическому ущербу за счет расходов на лечение и реабилитацию больных, а также социальному обеспечению находящихся на инвалидности пациентов, доля которых составляет 50% от общего числа людей признанных инвалидами среди взрослого населения [1,2].

Реабилитация после инфаркта миокарда — это комплекс мероприятий, направленных на максимально возможное восстановление или компенсацию нарушенных или полностью утраченных, в результате болезни или травмы, нормальных психических и физиологических функций человеческого организма, его трудоспособности. Реабилитационные мероприятия начинаются с момента поступления пациента с инфарктом в стационар.

## Этапы реабилитации:

1 этап. Стационарный — начинается с момента поступления в больницу (блок кардиореанимации, ПИТ, кардиологическое отделение). Основные мероприятия: диагностика, лечение после восстановления проходимости коронарных сосудов,

оценка прогноза и риска осложнений.

2 этап. Стационарный реабилитационный — занимает весь острый период ИМ (до 28 суток) после перевода пациента в специализированное реабилитационное или инфарктное отделение, а затем в санаторий кардиологического профиля. Здесь становится возможной более интенсивная физическая активность.

3 этап. Амбулаторный — проводится в поликлинике и дома под контролем кардиолога и врача лечебной физкультуры. На первый план выходит профилактика повторного инфаркта, ишемической болезни сердца, лечение атеросклероза. Диспансерное наблюдение продолжается в течение года и дольше.

Лечение больных после инфаркта миокарда: медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. После стабилизации состояния пациента основные усилия должны быть направлены на профилактику атеросклероза и ИБС: 1) уменьшение риска дальнейшего прогрессирования атеросклероза и предупреждение осложнений ИБС; 2) антиангинальную терапию в случае сохранения стенокардии, 3) постепенное восстановление физической работоспособности, психологического статуса и профессиональных возможностей больного, 4) уменьшение частоты и сроков госпитализации, увеличение продолжительности качественной жизни больного. [3,4].

Тщательное наблюдение за соблюдением пациентом режима назначенного лечения и изменения его образа жизни жизненно важно для реабилитации. Реабилитация предусматривает применение различных мер немедикаментозного воздействия,

направленных на борьбу с факторами риска (антиатеросклеротическая диета, прекращение курения, лечение артериальной гипертензии, использование физических тренировок, психологическая поддержка) [5,6].

Было доказано, что физические упражнения и кардиологическая реабилитация снижают частоту рецидивов сердечно-сосудистых событий у пациентов после инфаркта миокарда и способствуют обратному развитию коронарного атеросклероза [7].

Физические тренировки в настоящее время являются неотъемлемым компонентом реабилитационных программ у больных, перенесших острый инфаркт миокарда. Способность переносить физическую нагрузку является одним из наиболее сильных прогностических факторов долгосрочного клинического исхода у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, принадлежащих к группе высокого риска, как показало исследование С. В. Безугловой [8].

После перенесенного ОКС у больного не редко снижается способность к двигательной активности и снижается общая физическая работоспособность, развивается комплекс психологической дезадаптации [9]. В результате ухудшается качество жизни больного. При не Q инфаркте миокарда, протекающем без осложнений, сроки стационарного лечения, как правило, сокращены, а физическая реабилитация на постстационарном этапе часто не проводится. Однако пациенты с не Q ИМ представляют собой чрезвычайно серьезную в прогностическом плане группу. Такие инфаркты часто развиваются без полной обструкции соответствующей коронарной артерии, при этом в периинфарктной зоне высока вероятность возникновения в недалеком будущем новых очагов некроза с непредсказуемым исходом [10]. По данным Кохана Е. П. и со авт. (2000 г.), у больных, перенесших нестабильную стенокардию и находящихся на медикаментозном лечении, в течение года смертность от коронарных причин отмечалась в 9,6% случаев, в 23,1% случаев развился ИМ, в 88,5% случаев отмечалось прогрессирование стенокардии различной степени выраженности, физическая активность у 52,9% больных в течение года значительно снизилась [11].

В исследовании GUSTO II b было показано, что независимым предиктором высокого риска ИМ в течение последующих 30 дней после развития нестабильного состояния, наряду с возрастом, ЧСС, ранее перенесенным ИМ, является уровень систолического артериального давления [12]. То есть, больные, перенесшие не Q-ИМ и имеющие артериальную гипертензию, не только в ранние сроки (первые 30 дней), но и в течение всего года наблюдения имеют достаточно высокий риск коронарной смерти

и прогрессирования ИБС, что требует проведения рациональных медикаментозных и эффективных реабилитационных мероприятий и, прежде всего, после выписки из стационара, то есть на амбулаторном этапе наблюдения, в целях улучшения прогноза жизни, восстановления физической активности и улучшения качества жизни.

Реабилитация больных после инфаркта миокарда с хроническими заболеваниями суставов отличается от пациентов без заболеваний суставов. Реабилитация пациентов с заболеваниями суставов подразумевает минимизацию медикаментозного воздействия с акцентом на нефармакологические мероприятия, такие как, индивидуально подобранная ЛФК для поддержания тонуса параартикулярных мышц, координацию, глубокий миофасциальный массаж, обучение релаксирующим практикам и правильное пространственное поведение.

Ведущая цель реабилитации, в которой нуждаются абсолютно все больные ОА практически после каждого очередного обострения патологического процесса, состоит в том, чтобы на фоне уменьшения болевого синдрома, восстанавливать утраченную за период обострения функциональную способность суставов, двигательный стереотип и в конечном счете стремиться к повышению качества жизни пациентов с постоянно прогрессирующим дегенеративным процессом в опорно-двигательном аппарате. Таким образом, критерии оценки эффективности реабилитационных мероприятий при ОА базируются на оценке динамики боли, функциональной активности локомоторного аппарата и общем состоянии пациента.

Эти критерии выбраны в соответствии с рекомендациями международной рабочей группы OMERACT (Outcome Measures in Rheumatology). Оценивали также качество жизни, связанное со здоровьем, и побочные эффекты проводимых реабилитационных мероприятий [13, 14].

При этом следует принимать во внимание, что пациенты с ОА — в основном люди пожилого возраста, среди которых повышена частота и выраженность побочных эффектов симптоматической медикаментозной терапии, в частности нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Кроме того, практически у всех больных имеется сопутствующая патология, также требующая терапии, что повышает опасность полипрагмазии.

На фоне коморбидности избыточное и нерациональное назначение лекарств без учета их взаимодействия приводит к резкому повышению вероятности развития нежелательных эффектов терапии и усугублению течения ОА. Поэтому одним из важных направлений является научное обоснование для все более широкого использования

естественных и преформированных методов физической терапии, лечебной гимнастики и массажа как для купирования обострения вторичного асептического воспалительного процесса при ОА, так и последующей реабилитации с целью восстановления утраченного локомоторного стереотипа и качества жизни пациентов [15, 16].

I этап физической реабилитации в стационаре относится к началу подострого периода заболевания. В первый период применяются пассивные упражнения для больных суставов. Пассивным движениям должен предшествовать лечебный массаж для расслабления мышц. Дозировка пассивных упражнений — 4–6 раз с последующей паузой отдыха для расслабления мышц. Во второй период физической реабилитации на этом этапе с уменьшением экссудативных явлений больной может производить первые активные движения в больных суставах в наиболее удобных исходных положениях. Применяют активные и пассивные упражнения, а также пассивные упражнения с помощью здоровой конечности для увеличения амплитуды движений, упражнения со снарядами, используются тренажеры и гимнастическая стенка.

II этап физической реабилитации. Специальные упражнения направлены на растяжение связочного аппарата пораженных суставов и укрепление мышц, особенно разгибателей. В занятиях лечебной гимнастикой широко используются упражнения на тренажерах, гимнастической стенке, с набивными мячами, гантелями. Применяется лечебный массаж до занятий лечебной гимнастикой.

III этап физической реабилитации. Основной задачей этапа является поддержание и сохранение достигнутых движений в суставах. Без систематической тренировки движения в пораженных суставах могут постепенно ухудшаться. Пациенты занимаются по разработанному комплексу упражнений в зависимости от пораженных суставов. Рекомендуется выполнять комплекс упражнений дважды в день: утром после сна и вечером, не позднее чем за 2 ч до сна.

При дозированной нагрузке нормализуется метаболизм, разгружается и стабилизируется сустав, преимущественно за счет укрепления мышечной системы. С целью определения задач и выбора средств и форм ЛФК, необходимо учитывать не только стадию остеоартроза, но и период заболевания в соответствии с выраженностью болевого синдрома, причины его развития, клинику и общее состояние больного.

Физические упражнения не заменяют собой лекарственные препараты, особенно у пациентов с сильными болями в суставе, а служат средством улучшения объема движения в суставе, без болевых

ощущений, циркуляции синовиальной жидкости и снабжения тканей сустава нутриентами. Однако у пожилых и старых людей результаты могут быть снижены в связи с тем, что многие из них ведут в основном сидячий образ жизни, и, кроме специально выделенного времени на физические тренировки, таким пациентам следует стараться по возможности активно проводить время досуга. Повышению эффективности реабилитационной программы с физическими нагрузками способствует также уменьшение массы тела при её избытке. Нагрузочная программа реабилитации при ОА должна сочетаться с образовательным компонентом и поведенческими стратегиями, чтобы обеспечить позитивные изменения образа жизни и увеличение физической активности [17, 18].

Чем раньше начаты лечебные мероприятия, тем эффективнее результаты лечения. Учитывая то, что первая стадия ОА обычно не диагностируется и протекает без лечения, необходимо проводить профилактические мероприятия. Нужно рекомендовать плавание и занятия лечебной гимнастикой. При любой стадии ОА средства ЛФК должны быть направлены на стабилизацию и разгрузку сустава за счет укрепления и тренировки мышечных групп, его окружающих.

#### **Заключение.**

Дозированные систематические физические тренировки умеренной интенсивности на амбулаторном этапе реабилитации больных, перенесших ИМ, дают выраженный положительный эффект: улучшают показатели центральной гемодинамики, диастолической функции левого желудочка, повышают толерантность к физической нагрузке, способствуют снижению АД, что, в совокупности, улучшает клиническую картину заболевания, уменьшает риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

Стратегия и тактика лечения ОА предусматривают комплексное воздействие на все этиопатогенетические звенья процесса и клиническую симптоматику заболевания для достижения максимально возможных результатов. Существующие на сегодняшний день методы лечения патологии суставов являются недостаточно эффективными, оказывают кратковременное действие, требуют постоянного контроля риска развития побочных эффектов и осложнений используемых методов. Необходимо повышать эффективность лечения при ОА, оптимизировать сроки реабилитации и повысить качество жизни пациентов.

При проведении реабилитации у больных после инфаркта миокарда с сопутствующей патологией суставов, необходима разработка индивидуальной программы реабилитации, учитывая тяжесть

состояния больного, толерантность к физической нагрузке.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральная служба государственной статистики. Россия в цифрах. 2008.
2. Васюк Ю.А. // Consilium Medicum. 2007. Т. 9, № 5. С. 110–115.
3. Маколкин В.И., Зябрев Ф. Н. // Consilium Medicum. 2006. Т. 8. № 5. С. 99–102.
4. Аронов Д.М., Агеев Ф. Т. и др. // Сердце. 2007. Т. 6, № 1. С. 4–24.
5. Терещенко С.Н., Чуич Н. Г. // Кардиология. 2007. № 6. С. 78–84.
6. Сыркин А.Л. // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2007. № 1. С. 6–8.
7. Аронов Д.М., Красницкий В. Б. и др. // Кардиология. 2009. № 3. С. 49–56.
8. Оганов Р.Г., Лепяхин В. К. и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009. № 8(4). С. 71–75.
9. Аронов Д. М. Постстационарная реабилитация больных основными сердечно-сосудистыми заболеваниями на современном этапе // Кардиология.-1998. — № 8.-с.69–80.
10. Сыркин А.Л. Инфаркт миокарда.-М.-1998.-с.374.
11. Кохан Е.П., Немытин Ю.В., Пайвин А.А. Нестабильная стенокардия.-М.-2000.-с.109–110.
12. Lee K.L., Woodlief L. H., Topol E.J. et al. For GUSTO II b investigators. Predictors of 30 day mortality in the era of reperfusion for acute myocardial infarction. Results from an international trial of 41021 patients // Circulation.-1995.-Vol.91.-p.1659–1668.
13. National Clinical Guideline Centre. Osteoarthritis. Care and Management in Adults. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2014.
14. Slobodin G., Rozenbaum M., Boulman N. et al. Varied presentations of enthesopathy. Semin. Arthr. Rheum. 2007; 37: 119–26.15.
15. Сидоров В.Д. Физиотерапия ревматических болезней. В кн.: Физиотерапия и курортология: Руководство для врачей. М.: Бином; 2008; кн. 2; 205–43.
16. Боголюбов В.М., Сидоров В.Д. Физиотерапия и реабилитация больных ревматоидным артритом. Физиотер., бальнеол. и реабил. 2012; (1): 3–10.
17. Bennell, K. L., Hinman R. S. A review of the clinical evidence for exercise in osteoarthritis of the hip and knee // J. Sci. Med. Sport. 2011 Vol. 14, № 1 P. 4–9.
18. Musumeci, G., Allelo F. C., Szychirska M. A. et al. Osteoarthritis in XXIst century: risk factors and behaviors that influence disease onset and progression // Int. J. Mol. Sci. 2015 Vol. 16, № 3 P. 6093–6112.

## COMPARISON OF REHABILITATION PROGRAMS IN PATIENTS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION AND PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

E. A. BELYAEVA, A. S. VOLNYAGINA

*The restoration of working capacity and quality of life depends on the rehabilitation of patients in the postinfarction period. It is necessary to improve the complex targeted programs of rehabilitation treatment of patients with myocardial infarction, taking into account their comorbidity. Rehabilitation includes the restoration of physical performance, which is achieved by timely and adequate activation of patients, early prescription of remedial gymnastics, and later on — physiotherapy exercises (exercise therapy) under the supervision of a physician. In patients with osteoarthritis (OA), a decrease in the effectiveness of rehabilitation is possible due to functional disorders of the joints.*

**Keywords:** rehabilitation, myocardial infarction, osteoarthritis.